

AP Chemistry

Glossary · 词汇表 · every term in the course, A–Z

English	中文	Pinyin
absolute temperature	绝对温度	jué duì wēn dù
 absorbance	吸光度	xī guāng dù
 acid	酸	suān
acid-base indicator	酸碱指示剂	suān jiǎn zhǐ shì jì
 activation energy	活化能	huó huà néng
active site	活性位点	huó xìng wèi diǎn
adsorb	吸附	xī fù
 alloy	合金	hé jīn
alternative pathway	替代路径	tì dài lù jìng
amorphous	非晶体	fēi jīng tǐ
anion	阴离子	yīn lí zi
 anions	阴离子	yīn lí zi
 anode	阳极	yáng jí
aqueous	水溶液的	shuǐ róng yè de
Arrhenius equation	阿伦尼乌斯方程	ā lún ní wū sī fāng chéng
atomic mass	原子质量	yuán zǐ zhì liàng
atomic number	原子序数	yuán zǐ xù shù
 atomic radius	原子半径	yuán zǐ bàn jìng
atoms	原子	yuán zǐ
Aufbau principle	构造原理	gòu zào yuán lǐ
autoionization	自偶电离	zì ǒu diàn lí

English	中文	Pinyin
autoionization of water	水的自偶电离	shuǐ de zì ǒu diàn lí
 average atomic mass	平均原子质量	píng jūn yuán zì zhì liàng
 average kinetic energy	平均动能	píng jūn dòng néng
average rate	平均速率	píng jūn sù lǜ
 Avogadro's number	阿伏伽德罗常数	ā fú gā dé luó cháng shù
balanced equation	配平方程式	pèi píng fāng chéng shì
 base	碱	jiǎn
 Beer-Lambert law	比尔-朗伯定律	bǐ ěr - lǎng bó dìng lǜ
Beer-Lambert law	比尔-朗伯定律	bǐ ěr - lǎng bó dìng lǜ
Bimolecular	双分子	shuāng fēn zǐ
binary acids	无氧酸	wú yǎng suān
 binding energy	结合能	jié hé néng
boiling point	沸点	fèi diǎn
 bond energy	键能	jiàn néng
 bond enthalpy	键焓	jiàn hán
 bond length	键长	jiàn zhǎng
bond order	键级	jiàn jí
bonds	化学键	huà xué jiàn
brittleness	脆性	cuì xìng
Bronsted-Lowry	布朗斯特-劳里	bù lǎng sī tè - láo lǐ
 buffer	缓冲溶液	huǎn chōng róng yè
 buffer capacity	缓冲容量	huǎn chōng róng liàng
 calorimetry	量热法	liàng rè fǎ
 catalyst	催化剂	cūi huà jì

English	中文	Pinyin
— cathode	阴极	yīn jí
cation	阳离子	yáng lí zi
 cations	阳离子	yáng lí zi
 cell potential	电池电势	diàn chí diàn shì
charge	电荷	diàn hè
 chemical bond	化学键	huà xué jiàn
 chemical change	化学变化	huà xué biàn huà
 chemical equilibrium	化学平衡	huà xué píng héng
chemical formula	化学式	huà xué shì
 chemical reaction	化学反应	huà xué fǎn yìng
 Chromatography	色谱法	sè pǔ fǎ
 Collision theory	碰撞理论	pèng zhuàng lǐ lùn
combined gas law	组合气体定律	zǔ hé qì tǐ dìng lǜ
$\pm$ common-ion effect	同离子效应	tóng lí zi xiào yìng
complete ionic equation	完整离子方程式	wán zhěng lí zi fāng chéng shì
compound	化合物	huà hé wù
concentration	浓度	nóng dù
concentration cell	浓差电池	nóng chà diàn chí
condenses	冷凝	lěng níng
$+$ conjugate acid	共轭酸	gòng è suān
conjugate acid-base pair	共轭酸碱对	gòng è suān jiǎn duì
conjugate acid-base pairs	共轭酸碱对	gòng è suān jiǎn duì
— conjugate base	共轭碱	gòng è jiǎn

English	中文	Pinyin
conserved	守恒	shǒu héng
Coulomb's law	库仑定律	kù lún dìng lǜ
 Coulombic attraction	库仑吸引	kù lún xī yǐn
counting unit	计数单位	jì shù dān wèi
coupling	耦合	ǒu hé
 covalent bond	共价键	gòng jià jiàn
Covalent-network	共价网状	gòng jià wǎng zhuàng
 crystal lattice	晶格	jīng gé
crystalline	晶体	jīng tǐ
Dalton's law	道尔顿分压定律	dào ěr dùn fēn yā dìng lǜ
 decomposition	分解反应	fēn jiě fǎn yìng
 delocalized	离域	lí yù
 delocalized electrons	离域电子	lí yù diàn zǐ
dilution	稀释	xī shì
dipole	偶极	ǒu jí
Dipole-dipole	偶极-偶极	ǒu jí - ǒu jí
 Dipole-dipole	偶极-偶极	ǒu jí - ǒu jí
 Distillation	蒸馏	zhēng liú
double bond	双键	shuāng jiàn
ductile	可延展的	kě yán zhǎn de
dynamic	动态的	dòng tài de
effective collision	有效碰撞	yǒu xiào pèng zhuàng
effective nuclear charge	有效核电荷	yǒu xiào hé diàn hè
elastic	弹性	tán xìng

English	中文	Pinyin
electrically neutral	电中性	diàn zhōng xìng
 electrolysis	电解	diàn jiě
electrolytic	电解池	diàn jiě chí
 electrolytic cell	电解池	diàn jiě chí
electromagnetic radiation	电磁辐射	diàn cí fú shè
 electromagnetic spectrum	电磁波谱	diàn cí bō pǔ
 electron configuration	电子排布	diàn zi pái bù
electron domains	电子域	diàn zi yù
electron sharing	电子共享	diàn zi gòng xiǎng
electron transfer	电子转移	diàn zi zhuǎn yí
electronegative	电负	diàn fù
 electronegativity	电负性	diàn fù xìng
electronic	电子跃迁	diàn zi yuè qiān
 electrons	电子	diàn zi
element	元素	yuán sù
elementary reaction	基元反应	jī yuán fǎn yìng
 elementary steps	基元步骤	jī yuán bù zhòu
$\div$ empirical formula	实验式	shí yàn shì
empirical formula mass	实验式质量	shí yàn shì zhì liàng
 endothermic	吸热	xī rè
energy diagram	能量图	néng liàng tú
energy levels	能级	néng jí
 energy profile	能量图	néng liàng tú

English	中文	Pinyin
enthalpy change	焓变	hán biàn
 enthalpy of reaction	反应焓	fǎn yìng hán
 entropy	熵	shāng
entropy change	熵变	shāng biàn
Enzyme	酶	méi
 equilibrium	平衡	píng héng
= equilibrium constant	平衡常数	píng héng cháng shù
 equivalence point	等当点	děng dāng diǎn
evidence	证据	zhèng jù
excess reactant	过量反应物	guò liàng fǎn yìng wù
exchange rate	换算关系	huàn suàn guān xì
excited state	激发态	jī fā tài
 exothermic	放热	fàng rè
expanded octet	扩展八隅体	kuò zhǎn bā yú tǐ
 Faraday's law	法拉第定律	fǎ lā dì dìng lǜ
 formal charge	形式电荷	xíng shì diàn hè
free energy of dissolution	溶解自由能	róng jiě zì yóu néng
free valence electrons	自由价电子	zì yóu jià diàn zǐ
frequency	频率	pín lǜ
galvanic	原电池	yuán diàn chí
 galvanic (voltaic) cell	原电池	yuán diàn chí
gas constant	气体常数	qì tǐ cháng shù
gas formation	气体生成	qì tǐ shēng chéng
Gases	气体	qì tǐ

English	中文	Pinyin
geometric isomers	几何异构体	jǐ hé yì gòu tǐ
 Gibbs free energy	吉布斯自由能	jí bù sī zì yóu néng
ground state	基态	jī tài
half-equivalence point	半等当点	bàn děng dāng diǎn
 half-life	半衰期	bàn shuāi qī
half-reactions	半反应	bàn fǎn yìng
 heat	热量	rè liàng
 heat of fusion	熔化热	róng huà rè
 heat of vaporization	汽化热	qì huà rè
heating curve	加热曲线	jiā rè qū xiàn
 Henderson-Hasselbalch equation	亨德森-哈塞尔巴赫方程	hēng dé sēn - hā sāi ěr bā hè fāng chéng
 Hess's law	赫斯定律	hè sī dìng lǜ
Heterogeneous catalyst	非均相催化剂	fēi jūn xiāng cuī huà jì
heterogeneous mixture	非均相混合物	fēi jūn xiāng hùn hé wù
Homogeneous catalyst	均相催化剂	jūn xiāng cuī huà jì
homogeneous mixture	均相混合物	jūn xiāng hùn hé wù
Hund's rule	洪特规则	hóng tè guī zé
 hybridization	杂化	zá huà
 Hydrogen bonding	氢键	qīng jiàn
hydronium ion	水合氢离子	shuǐ hé qīng lí zǐ
ideal gas	理想气体	lǐ xiǎng qì tǐ
 ideal gas law	理想气体定律	lǐ xiǎng qì tǐ dìng lǜ
incomplete octet	不完全八隅体	bù wán quán bā yú tǐ
indicator	指示剂	zhǐ shì jì

English	中文	Pinyin
Infrared	红外	hóng wài
instantaneous rate	瞬时速率	shùn shí sù lǜ
integrated rate law	积分速率方程	jī fēn sù lǜ fāng chéng
 intermediate	中间体	zhōng jiān tǐ
 intermediates	中间体	zhōng jiān tǐ
 intermolecular forces	分子间作用力	fēn zǐ jiàn zuò yòng lì
interstitial alloy	间隙合金	jiàn xì hé jīn
intramolecular	分子内	fēn zǐ nèi
ion	离子	lí zi
ion-product constant of water	水的离子积	shuǐ de lí zi jī
Ionic	离子型	lí zi xíng
 ionic bond	离子键	lí zi jiàn
 ionic compound	离子化合物	lí zi huà hé wù
 ionic solid	离子固体	lí zi gù tǐ
 ionization energy	电离能	diàn lí néng
ionize	电离	diàn lí
ionizes	电离	diàn lí
ions	离子	lí zi
Ion-dipole	离子-偶极	lí zi ǒu jí
 isotope	同位素	tóng wèi sù
 isotopes	同位素	tóng wèi sù
 kelvin	开尔文	kāi ěr wén
kinetic control	动力学控制	dòng lì xué kòng zhì
 kinetic energy	动能	dòng néng

English	中文	Pinyin
 kinetic molecular theory	分子运动论	fēn zǐ yùn dòng lùn
 Kinetics	动力学	dòng lì xué
 lattice	晶格	jīng gé
 lattice energy	晶格能	jīng gé néng
 Le Chatelier's principle	勒夏特列原理	lēi xià tè liè yuán lǐ
 Lewis diagram	路易斯结构式	lù yì sī jié gòu shì
like dissolves like	相似相溶	xiāng sì xiāng róng
 limiting reactant	限量反应物	xiàn liàng fǎn yìng wù
Liquids	液体	yè tǐ
London dispersion	伦敦色散力	lún dūn sè sǎn lì
 London dispersion forces	伦敦色散力	lún dūn sè sǎn lì
lone pair	孤对电子	gū duì diàn zǐ
 lone pairs	孤对电子	gū duì diàn zǐ
luster	光泽	guāng zé
 Macroscopic	宏观	hóng guān
malleability	延展性	yán zhǎn xìng
malleable	可延展	kě yán zhǎn
mass number	质量数	zhì liàng shù
 mass percent	质量分数	zhì liàng fēn shù
 mass spectrometer	质谱仪	zhì pǔ yí
 mass spectrum	质谱图	zhì pǔ tú
mass-to-charge ratio	质荷比	zhì hé bǐ
Maxwell-Boltzmann distribution	麦克斯韦-玻尔兹曼分布	mài kè sī wéi - bō ěr zī màn fēn bù

English	中文	Pinyin
Metallic	金属型	jīn shǔ xíng
 metallic bond	金属键	jīn shǔ jiàn
metals	金属	jīn shǔ
method of initial rates	初始速率法	chū shǐ sù lǜ fǎ
microstates	微观状态	wēi guān zhuàng tài
 mixture	混合物	hùn hé wù
mobile phase	流动相	liú dòng xiāng
molar absorptivity	摩尔吸光系数	mó ěr xī guāng xì shù
 molar mass	摩尔质量	mó ěr zhì liàng
 molar solubility	摩尔溶解度	mó ěr róng jiě dù
 molarity	摩尔浓度	mó ěr nóng dù
# mole	摩尔	mó ěr
mole fraction	摩尔分数	mó ěr fēn shù
÷ mole ratio	摩尔比	mó ěr bǐ
Molecular	分子型	fēn zǐ xíng
molecular equation	分子方程式	fēn zǐ fāng chéng shì
 molecular formula	分子式	fēn zǐ shì
molecular polarity	分子极性	fēn zǐ jí xìng
molecularity	分子数	fēn zǐ shù
# moles	摩尔	mó ěr
multistep reaction	多步反应	duō bù fǎn yìng
 Nernst equation	能斯特方程	néng sī tè fāng chéng
= net ionic equation	净离子方程式	jìng lí zǐ fāng chéng shì
neutral	中性	zhōng xìng

English	中文	Pinyin
neutral molecules	中性分子	zhōng xìng fèn zǐ
 neutralization	中和	zhōng hé
neutrons	中子	zhōng zi
nonmetals	非金属	fēi jīn shǔ
Nonpolar	非极性	fēi jí xìng
nonpolar covalent	非极性共价	fēi jí xìng gòng jià
 nucleus	原子核	yuán zǐ hé
observable species	可观测物种	kě guān cè wù zhǒng
 octet	八隅体	bā yú tǐ
octet rule	八隅规则	bā yú guī zé
orbital	轨道	guǐ dào
 orders	反应级数	fǎn yìng jí shù
orientation	取向	qǔ xiàng
overall order	总级数	zǒng jí shù
 Oxidation	氧化	yǎng huà
oxidation number	氧化数	yǎng huà shù
oxidized	被氧化	bèi yǎng huà
 oxidizing agent	氧化剂	yǎng huà jì
oxyacids	含氧酸	hán yǎng suān
partial pressure	分压	fēn yā
• Particulate	微粒	wēi lì
particulate diagram	微粒图	wēi lì tú
particulate diagrams	微粒图	wēi lì tú
path length	光程	guāng chéng

English	中文	Pinyin
Pauli exclusion principle	泡利不相容原理	pào lì bù xiāng róng yuán lǐ
 percent composition	百分组成	bǎi fēn zǔ chéng
percent yield	产率	chǎn lǜ
periodic trends	周期性变化趋势	zhōu qī xìng biàn huà qū shì
 pH	pH 值	pH zhí
 phase change	相变	xiāng biàn
photoelectric effect	光电效应	guāng diàn xiào yìng
 photoelectron spectroscopy	光电子能谱	guāng diàn zì néng pǔ
 photons	光子	guāng zǐ
 physical change	物理变化	wù lǐ biàn huà
pi bond	π 键	π jiàn
 Planck's constant	普朗克常数	pǔ lǎng kè cháng shù
polar	极性	jí xìng
 polar covalent	极性共价	jí xìng gòng jià
polarizable	易极化	yì jí huà
 potential energy	势能	shì néng
pre-equilibrium approximation	预平衡近似	yù píng héng jìn sì
 precipitate	沉淀	chén diàn
precipitation reaction	沉淀反应	chén diàn fǎn yìng
products	生成物	shēng chéng wù
proton transfer	质子转移	zhì zǐ zhuǎn yí
protons	质子	zhì zǐ
pure substance	纯净物	chún jìng wù

English	中文	Pinyin
 rate constant	速率常数	sù lǜ cháng shù
 rate law	速率定律	sù lǜ dìng lǜ
rate of reaction	反应速率	fǎn yìng sù lǜ
 rate-determining step	决速步	jué sù bù
reactants	反应物	fǎn yìng wù
reaction energy profile	反应能量图	fǎn yìng néng liàng tú
 reaction mechanism	反应机理	fǎn yìng jī lǐ
$\div$ reaction quotient	反应商	fǎn yìng shāng
 reaction rate	反应速率	fǎn yìng sù lǜ
real gases	真实气体	zhēn shí qì tǐ
rearrangement of atoms	原子重排	yuán zǐ zhòng pái
$\uparrow\downarrow$ redox	氧化还原	yǎng huà huán yuán
redox reaction	氧化还原反应	yǎng huà huán yuán fǎn yìng
reduced	被还原	bèi huán yuán
$\downarrow$ reducing agent	还原剂	huán yuán jì
$\downarrow$ reduction	还原	huán yuán
% relative abundance	相对丰度	xiāng duì fēng dù
 resonance	共振	gòng zhèn
resonance structure	共振结构	gòng zhèn jié gòu
 reversible reaction	可逆反应	kě nì fǎn yìng
rotational	转动	zhuǎn dòng
Saturated	饱和	bǎo hé
sea of electrons	电子海	diàn zǐ hǎi

English	中文	Pinyin
shielding	屏蔽	píng bì
sigma bond	σ 键	σ jiàn
Solids	固体	gù tǐ
 solubility	溶解度	róng jiě dù
solubility equilibrium	溶解平衡	róng jiě píng héng
 solubility product	溶度积	róng dù jī
solubility rules	溶解度规则	róng jiě dù guī zé
 solute	溶质	róng zhì
 solution	溶液	róng yè
 solvent	溶剂	róng jì
 specific heat	比热容	bǐ rè róng
 specific heat capacity	比热容	bǐ rè róng
 spectator ions	旁观离子	páng guān lí zǐ
spectrophotometry	分光光度法	fēn guāng guāng dù fǎ
 Spectroscopy	光谱学	guāng pǔ xué
standard cell potential	标准电池电势	biāo zhǔn diàn chí diàn shì
 standard enthalpy of formation	标准生成焓	biāo zhǔn shēng chéng hán
 standard molar entropy	标准摩尔熵	biāo zhǔn mó ěr shāng
standard solution	标准溶液	biāo zhǔn róng yè
 state function	状态函数	zhuàng tài hán shù
states of matter	物质状态	wù zhì zhuàng tài
stationary phase	固定相	gù dìng xiāng
 stoichiometry	化学计量	huà xué jì liàng

English	中文	Pinyin
strong	强	qiáng
 strong acid	强酸	qiáng suān
 strong base	强碱	qiáng jiǎn
subshells	亚层	yà céng
substitutional alloy	置换合金	zhì huàn hé jīn
Supersaturated	过饱和	guò bǎo hé
Surface area	表面积	biǎo miàn jī
surroundings	环境	huán jìng
T Symbolic	符号	fú hào
 synthesis	化合反应	huà hé fǎn yìng
system	系统	xì tǒng
tangent	切线	qiè xiàn
Temperature	温度	wēn dù
Termolecular	三分子	sān fēn zǐ
tetrahedral	四面体	sì miàn tǐ
 theoretical yield	理论产量	lǐ lùn chǎn liàng
 thermal equilibrium	热平衡	rè píng héng
 Thermochemistry	热化学	rè huà xué
thermodynamic control	热力学控制	rè lì xué kòng zhì
 thermodynamically favorable	热力学有利的	rè lì xué yǒu lì de
 titration	滴定	dī dìng
 titration curve	滴定曲线	dī dìng qū xiàn
 transition state	过渡态	guò dù tài

English	中文	Pinyin
trigonal planar	平面三角形	píng miàn sān jiǎo xíng
triple bond	三键	sān jiàn
Ultraviolet and visible	紫外和可见	zǐ wài hé kě jiàn
Unimolecular	单分子	dān fēn zǐ
Unsaturated	不饱和	bù bǎo hé
 valence electrons	价电子	jià diàn zǐ
vibrational	振动	zhèn dòng
 VSEPR	价层电子对互斥	jià céng diàn zǐ duì hù chì
VSEPR theory	价层电子对互斥理论	jià céng diàn zǐ duì hù chì lǐ lùn
wavelength	波长	bō cháng
weak	弱	ruò
 weak acid	弱酸	ruò suān
weak base	弱碱	ruò jiǎn
weighted average	加权平均	jiā quán píng jūn